



ALMENDRO

Tratamientos en almendros

Las variedades de floración temprana de almendro como Desmayo, Ramillete, Marcona o Garrigues, se encuentran en plena floración o inicio de caída de pétalos, no siendo aconsejable en estos casos, la realización de tratamientos por la presencia de abejas. En el caso de variedades de floración tardía como Guara, Antoñeta, Soleta, etc. se encuentran en “estado fenológico C- D”, siendo este el momento más adecuado para prevenir enfermedades fúngicas.

Oruga verde del almendro

Esta plaga solo presenta una generación anual y es en esta época cuando se inicia el vuelo de adultos. En las parcelas de almendro donde en años anteriores haya habido presencia de la plaga, nos encontramos en el momento adecuado para colocar las trampas para su seguimiento. Las trampas más adecuadas son los polilleros de color amarillo y tejadillo de color verde.

FRUTALES DE HUESO

Tratamientos contra trips en frutales de hueso

En el periodo de floración aparecen estos insectos sobre los frutos recién cuajados, principalmente en las distintas variedades de nectarinas. Los daños son provocados en su alimentación sobre las células de la epidermis de los frutos, en donde succionan los jugos celulares dejando la célula vacía, lo cual da al principio un color blanquecino que más tarde torna a color oscuro dando la apariencia de rozaduras. Las poblaciones de trips suelen ser bajas en esta época del año, ya que las temperaturas diurnas son también bajas. La mayoría de los daños son producidos en el estado de collarín, justo después de la caída de pétalos. En los restos florales que rodean al pequeño fruto, es donde se refugian los trips y es también cuando más daño produce.

Por lo tanto se deberían posponer los tratamientos a este estado floral (collarín), evitando así problemas con las abejas.

Para evaluar los niveles de trips en una parcela, es recomendable la colocación de placas azules engomadas.



OLIVO

Poda

Una vez finalizada la recolección de la aceituna llega el momento de realizar la poda de los olivos. Para realizar esta labor hay que tener en cuenta una serie de recomendaciones:

- Mantener siempre los árboles con una relación hoja-madera alta, permitiendo un aclareo de mayor intensidad cuando en la explotación van a realizarse recolecciones destinadas a aceituna de verdeo.
- Realizar podas que mantengan volúmenes de copa compatibles con las disponibilidades de agua (lluvia/suelo y riego).
- Las brotaciones deberán cubrir las ramas principales, tomando los olivos formas naturales.
- En los olivos envejecidos, realizar podas de renovación que supriman maderas viejas, equilibren la relación hoja-madera y permitan, en años posteriores, la reconstitución de la copa conservando las brotaciones, mediante la reducción temporal de la intensidad de poda.
- En olivares de aceituna de mesa se realizará, además un aclareo ligero de la copa para conseguir un adecuado tamaño del fruto.
- En árboles jóvenes, quitar las varetas o brotaciones adventicias de los troncos cuando estén aún poco desarrolladas y no se hayan lignificado, lo que unido a la aplicación de un mastic cicatrizante evitará los ataques de *Euzophora pinguis* que penetra aprovechando las heridas y que prospera en zonas con reducida afluencia de savia.
- En olivar de almazara no realizar podas severas que eliminen mayor proporción de hoja que de madera.

HORTALIZAS

Alcachofa

Los niveles de eclosión de huevos de *Gortyna* o taladro de la alcachofa están alcanzando niveles superiores al 30%, por lo tanto seguimos dentro de la “ventana” de posibles tratamientos eficaces contra la plaga.

Recordamos que este lepidóptero tiene una única generación al año. La velocidad de eclosión de los huevos y supervivencia de las larvas emergidas depende, en gran medida, de las temperaturas. Las nuevas larvas, que permanecen durante un tiempo en el exterior de las plantas mordisqueando las hojas, se introducen rápidamente en su interior, haciendo galerías en los nervios principales de las hojas y en los troncos, donde completarán el resto de su desarrollo larvario.



Aunque puede ser bastante variable, según los años, lo habitual es que el grueso de la eclosión se prolongue a lo largo de 3 a 6 semanas, durante las que será importante proteger las plantaciones, para lo que pueden ser necesarias de dos a cuatro intervenciones de fitosanitarios, en función de cuanto dure ese periodo y persistencia activa de los productos utilizados.

Para el control de esta plaga de la alcachofa hay una gran variedad de productos registrados, que incluyen desde los formulados biológicos, a base de *Bacillus* y azadiractinas, a otros mucho más específicos.

Hortalizas al aire libre

Se incrementa la presión ejercida por diversas especies de pulgones. Además de las especies más polífagas, como *Myzus*, podemos encontrar otros más específicos de determinados cultivos, como *Nasonovia* o pulgón rosado en lechuga y *Brevicoryne* o pulgón ceniciento en brócoli y otras brassicáceas.

Respecto a las orugas o gusanos, las curvas de vuelo indican unos niveles muy bajos para las principales plagas que afectan a las hortalizas. Manteniéndose tan solo un nivel medio-bajo para las plusias y la polilla *Plutella xylostella*, pero sin haber daños significativos.

Continúa la presencia en el Valle del Guadalentín, aunque no a unos niveles problemáticos, de la mosca blanca de la col *Aleyrodes brassicae*. Es importante vigilar su posible aparición en las plantaciones y, sobre todo, eliminar rápidamente los restos de las plantaciones recolectadas, donde la plaga suele multiplicarse, pasando desapercibida, para después atacar a las plantaciones de primavera y verano.

En cuanto a enfermedades fúngicas foliares, destacar tan solo la presencia de mildiu sobre las plantaciones de brassicáceas, localizada en los parajes con mayores problemas de humedades. Sin embargo, la presencia de esta enfermedad en las hojas más desarrolladas no parece tener ninguna incidencia en la calidad ni en la producción de esas plantaciones. Además los fuertes vientos de la semana pasada, que se prevé que continúen durante la presente, van a hacer que disminuyan los problemas de índole fúngica.

Con respecto a las nuevas plantaciones de cucurbitáceas que ya se han iniciado en algunas zonas de la Región y en particular referido a las de melón, es importante recordar que se trata de una especie sensible al virus de Nueva Delhi ToLCNDV, y que las infecciones tempranas de la planta afectan muy negativamente a su desarrollo. Pero en estos momentos en los que al aire libre la población del vector es mínima, debe ser tenido en cuenta sobre todo por aquellos productores que producen en invernadero, que es donde se encuentran los mayores niveles del insecto. Especialmente si se ha tenido calabacín como cultivo precedente. Por ello recordamos que es fundamental la higiene previa del terreno, para comenzar con la parcela libre de *Bemisia* y, una vez puesta la plantación, mantenerla sin mosca blanca durante el máximo tiempo posible. En el caso de que fueran necesarios, no hay que intensificar los tratamientos fitosanitarios haciendo los justos y correctamente ejecutados.



Tomate

En relación a *Tuta*, los daños continúan pasando desapercibidos en general, aunque en algunas parcelas ha incrementado su actividad, lo que requiere un especial seguimiento y, en caso de necesidad, alguna intervención fitosanitaria. Dada la importancia que tienen los insectos beneficiosos en el control natural de *Tuta* y de las moscas blancas, hay que evitar cualquier producto que sea incompatible con los mismos, a pesar de que sus poblaciones sean pequeñas en estos momentos.

En cuanto a enfermedades causadas por hongos, la oidiopsis y botritis siguen siendo las más frecuentes en estos momentos. Cuando sea necesario se aplicará un tratamiento fungicida específico, es especialmente importante sanear la plantación, eliminando manualmente las partes afectadas de cada planta. Esta operación debe realizarse en días soleados y de baja humedad, realizando los cortes limpios, con una cuchilla, y aplicando posteriormente una pasta fungicida o cicatrizante sobre estos cortes.

Pimiento de Invernadero

Prosigue la buena instalación de auxiliares en las plantaciones de pimiento del Campo de Cartagena. Sin embargo, en estas fechas es muy importante revisar todas las plantas, eliminando aquellas que pudieran presentar síntomas de virosis, introduciéndolas en sacos de plástico, aprovechando mañanas especialmente frías. Para esta operación se utilizarán guantes desechables, que no serán utilizados para labores del cultivo que impliquen tocar otras plantas sanas.

Con estas precauciones dificultaremos la dispersión de virosis, tanto las transmitidas por trips (*TSWV* o virus del bronceado), como las transmitidas por contacto (*PMMV* y *TMGMV*).

En algunas plantaciones de las más adelantadas, se han detectado ya los primeros síntomas de oidiopsis, que deben ser controlados antes de que se alcancen niveles de infección importantes, lo que dificultaría su control.

Incluso se han detectado algunos síntomas de *Botrytis* y *Sclerotinia* que, de no producirse nuevas precipitaciones o días nublados, pueden ser resueltos tan solo forzando un poco la ventilación y reduciendo riegos y excesos de abonos nitrogenados.

En cuanto a insectos, siguen detectándose focos de pulgón, siendo todavía en la mayoría de los casos bajos los niveles de parasitismo. En ataques donde sea insuficiente el control con enemigos naturales se utilizará alguno de los aficidas más compatible con los auxiliares.



CÍTRICOS

Situación general

En las zonas más cálidas se está iniciando la brotación en muchas plantaciones (estadío BBCH entre 10-11) e incluso están apareciendo los primeros botones florales en limonero (estadío 51-55) aún a un porcentaje bajo.

En este último caso, queremos resaltar que durante todo el invierno se han mantenido poblaciones residuales (no muy altas) de *Prays citri*, por lo que de mantenerse esta situación respecto a las temperaturas, podría producirse un aumento notable en su vuelo tras el inicio de floración. Habrá que estar pendiente de esta eventualidad llegado el momento.

Por otro lado, en el resto de lepidópteros la curva de vuelo se mantiene a cero o con capturas insignificantes de momento.

Respecto a mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*), las capturas se encuentran igualmente bajas, con pocas capturas en las trampas (normalmente inferiores a 1 CTD e incluso nulas, según casos).

En cuanto a piojo rojo de California, su actividad es muy reducida, con un vuelo muy limitado de pocas unidades capturadas. En algunas estaciones éstas capturas son nulas en estos momentos. Además, la presencia de formas juveniles es también la más baja de los últimos meses (no sobrepasa el 10%).

Por último, debemos estar preparados para iniciar el seguimiento de cara a detectar el inicio de actividad de las especies de cotonets que pueden atacar más prematuramente, al inicio de floración, caso del cotonet de Sudáfrica (*D. aberiae*) o bien del cotonet del baladre (*P. burnerae*). Estas especies, en especial la primera, producen daños severos y pueden ser un grave problema si no se controlan sus poblaciones tal como pudo observarse la pasada campaña. Además de los tratamientos fitosanitarios con los productos que están autorizados, tenemos complementariamente el uso de dispositivos (difusores) con atrayente y muerte, así como el uso de enemigos naturales (principalmente *Cryptolaemus montrouzieri*). Finalmente, debe tenerse en cuenta la gran importancia de controlar las poblaciones de hormigas, por su estrecha relación simbiótica que tienen con estas especies de pseudococcidos.

Para terminar, respecto a enfermedades criptogámicas, la presencia de humedad ambiental alta durante la noche y parte de la mañana, unido a temperaturas suaves o ligeramente altas de día, continúa produciendo un incremento de podredumbres en frutos, principalmente en limonero.



Evolución de daños por *Phytophthora* en limonero

A pesar del tiempo transcurrido desde la DANA del 2019, aun hoy estamos sufriendo sus consecuencias. Numerosas plantaciones en diversas zonas citrícolas se están viendo afectadas por ataques severos de este *Phytophthora*, sin distinguir si se trata de plantaciones jóvenes o adultas. Aparte de este hongo no es descartable que puedan estar actuando otros hongos oportunistas también, aunque ese aspecto no ha sido comprobado. Esto se observa claramente por ejemplo en zonas de la comarca del Campo de Cartagena (Balsicas, San Javier, Torre Pacheco,...), o en otros municipios como Abanilla, Santomera, Murcia, etc.

En un primer momento se inicia en árboles diseminados, pero poco a poco van apareciendo síntomas sobre otros, formando normalmente rodales o focos de afección.

Este notable incremento se cree que podría estar asociado en gran medida a las inundaciones que se produjeron durante esa “gota fría”. De hecho, muchas plantaciones de las más afectadas coinciden con zonas de vaguada o cañadas por donde se produjeron importantes escorrentías en aquel momento. La prolongada exposición de los troncos y raíces del arbolado al agua produjeron una importante asfixia radical, debilitándolos en gran medida, creando además las condiciones ideales para que se dieran infecciones del hongo en esos tejidos. Hay que tener en cuenta que los arrastres también produjeron daños de importancia sobre la corteza de ramas y troncos.

La sintomatología característica en estos casos es de una progresiva e intensa clorosis general de las hojas, con caída de éstas con el paso del tiempo. Los árboles van perdiendo el follaje, quedando desnudos, y las ramas se van secando hasta que finalmente el árbol llega a morir. En el arbolado joven este proceso es más rápido, llegando en ocasiones a secarse completamente sin darle tiempo a manifestar síntomas previos.

En plantaciones muy jóvenes el declive es tan alto que algunos productores han tenido que arrancar parte o toda la plantación. En otros casos menos graves, se van reponiendo los árboles que van cayendo. Hay productores que de forma preventiva están pintando los troncos con un tratamiento fungicida, aunque si la infección ya está establecida en el árbol difícilmente podrá evitarse el desarrollo del hongo sobre éste.

Ante esta situación poco podemos hacer; como medida precautoria a la hora de realizar las plantaciones se debe tener en cuenta que el principal condicionante para que se den estos problemas (zonas de vaguada inundables), siendo muy recomendable establecer mesetas altas de plantación, aunque para las zonas donde se produzcan grandes movimientos de aguas de escorrentía tampoco esto evitará que pueda reproducirse este problema.



GENERAL

Buenas prácticas en el cultivo del maíz (novedad)

Antes del inicio de las siembras del maíz en algunas comarcas de nuestra comunidad autónoma, se hace a continuación, una relación de buenas prácticas en el cultivo del maíz, las cuales tienen relación directa con normativa sobre esta especie:

- En primer lugar, se recuerda la obligación que tiene todo agricultor de usar para la siembra, semilla que sea **certificada** que sólo se comercializa envasada y etiquetada, estando, por tanto, prohibido la venta de semilla a granel, indistintamente que el fin del cultivo de maíz sea para uso de alimentación humana o para pienso animal.
- Dichas semillas se deben de adquirir a un operador que esté inscrito en el Registro de Operadores Profesionales de Vegetales (**ROPVEG**).
- Se debe de comprobar en el etiquetado de los sacos, que contengan las semillas, si la **variedad** de maíz, corresponde a una variedad convencional o en cambio, se trata de una variedad transgénica y se denomina maíz Bt.
- Si fuera una **variedad transgénica** (maíz Bt), en el etiquetado debe llevar una indicación expresa de que se trata de una variedad modificada genéticamente y también tiene que hacer mención al identificador correspondiente del evento transgénico, **MON-ØØ81Ø-6**.

Además, específicamente en el caso del **cultivo del maíz Bt**, los agricultores deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- Siembra de refugio:** en aras de prevenir la resistencia que confieren estas variedades al ataque de taladros (*Ostrinia nubilalis* y *Sesamia nonagrioides*), si se siembran más de 5 ha de maíz Bt, debe sembrarse un “refugio” con maíz convencional. El tamaño del refugio debe ser un 20% del total del maíz sembrado en la finca.
- Coexistencia:** el cultivo de maíz Bt, puede coexistir con otros sistemas de producción, ya sea de maíz ecológico o convencional. Si hubieran parcelas colindantes de maíz a menos de 20 m que vayan a ser destinados a maíz convencional o ecológico y además la diferencia de la siembra es menor a 4 semanas, se debe de sembrar una banda de 12 líneas de maíz convencional entre el maíz Bt y el convencional o ecológico, además dicha banda sirve como refugio.
- Trazabilidad:** es obligatorio conservar documentación de las transacciones que haga el agricultor con material vegetal que contenga organismos modificados genéticamente (OMG), ya sea la compra de semilla como la venta de grano, durante 5 años.
- Solicitud ayudas PAC:** también es obligatorio, si se realiza la Solicitud Única de ayudas de la PAC, que en la declaración de cultivo se incluya las variedades de maíz Bt.



Por último, desde la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, dentro del Programa Nacional de Control de la Liberación Voluntaria de OMG, se realizan controles con el objetivo de impedir la comercialización de aquellos lotes de semilla que contengan OMG no autorizados y verificar que se cumplen los requisitos de etiquetado y trazabilidad exigidos en la normativa comunitaria en el caso de tratarse de OMG autorizados.

Campañas de exportación

A continuación, se muestra un resumen de las campañas con acuerdos bilaterales entre España y países terceros para la exportación de distintos productos vegetales que se encuentran activas en estos momentos:

Producto vegetal	País	Fecha inscripción	Observaciones
Pimientos (procedentes de invernaderos de Alicante y Almería); Tomates (procedentes de invernaderos) (3) y Aguacates (4)	EE.UU.	Finalizado	
Limón Fino (2)			
Tomates (procedentes de invernaderos) (2)	Canadá		
Naranjas (2)	Corea del Sur		
Cítricos (2)	Australia, China y México		
Naranjas y mandarinas (2); y Caqui (provisional) (5)	Perú		
Naranjas, clementinas y otras mandarinas (1)	EE.UU.	Finalizado	
Mandarinas y naranjas (6)	Ecuador	Del 2 al 8 de febrero de 2022	Periodo para primera inspección de almacenes: del 2 al 11 de febrero de 2022

Duración de las campañas (finalización): (1) 31 de mayo de 2022; (2) 31 de agosto de 2022; (3) 30 de abril de 2022 (tomate y pimiento a EE.UU.); (4) 31 de mayo de 2022 (aguacate a EE.UU.); (5) 28 de febrero de 2022 (caqui a Perú); (6) **del 2 de febrero al 31 de agosto de 2022.**

Para más información en la dirección de correo cexveg@mapama.es o en el teléfono de atención al usuario **91 322 51 41 y 91 322 51 03.**

Murcia, 8 de febrero de 2022.